

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :  
(A n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction).

**2 458 418**

A1

**DEMANDE  
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

**N° 80 12585**

(54) Réservoir de carburant pour véhicule automobile à tubulure d'entrée équipée d'un élément de réception pour distributeur.

(51) Classification internationale (Int. CL<sup>3</sup>). B 60 K 15/04; B 65 D 88/54.

(22) Date de dépôt ..... 6 juin 1980.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée : RFA, 6 juin 1979, n° P 29 22 876.0.

(41) Date de la mise à la disposition du  
public de la demande ..... B.O.P.I. — « Listes » n° 1 du 2-1-1981.

(71) Déposant : DR. ING. HCF PORSCHE AG, société de droit allemand, résidant en RFA.

(72) Invention de : Sigmund Anhegger.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Cabinet Pierre Loyer,  
18, rue de Mogador, 75009 Paris.

La présente invention concerne un réservoir de carburant de véhicule automobile, comprenant une tubulure d'entrée dans laquelle sont disposés un reniflard et un élément de réception pour un pistolet distributeur.

- 5 Un réservoir de carburant connu du type qui vient d'être décrit (brevet allemand 22 08 189) comprend un élément de réception pour pistolet distributeur disposé à l'avant d'un reniflard en direction du courant. Dans la pratique, il s'est avéré que cette disposition ne permet pas toujours  
10 d'être suffisamment certain que la personne faisant le plein sera protégée contre des projections de carburant. Car le débit de carburant (60 l/min) provoque, en particulier peu avant l'arrêt du pistolet distributeur, un refoulement de l'air par le reniflard, c'est-à-dire un courant un sens  
15 inverse de l'air contenu dans le réservoir. Ce courant en sens inverse entraîne des particules de carburant, même au-delà de l'élément de réception, et produit l'inconvénient mentionné.

- 20 Le but de l'invention est donc de proposer une tubulure de remplissage pour réservoir de carburant constituée de manière à éviter les inconvénients décrits.

- Selon l'invention, ce but est atteint du fait que l'élément de réception entoure étroitement le pistolet distributeur au moins partiellement, cet élément étant associé à un  
25 dispositif limitant un espace sur tout son pourtour, fermé sur le côté tourné vers le réservoir, mais comprenant des ouvertures sur le côté opposé, et du fait que le reniflard débouche dans cet espace.

- Il est alors avantageux que l'élément de réception  
30 entoure le pistolet distributeur au moyen d'un col et qu'il s'étende entre une paroi transversale externe et une paroi transversale interne du dispositif. L'élément de réception se présente sous forme conique entre le col et la paroi transversale externe. Les ouvertures sont prévues dans la  
35 zone conique de l'élément de réception. Le reniflard est disposé d'une manière connue en soi à l'intérieur de la tubulure de remplissage et est raccordé à la paroi transversale interne. En outre, il est possible qu'un reniflard connu en soi et disposé à l'extérieur de la tubulure de

remplissage soit raccordé à cette dernière dans une zone située entre les parois transversales. La paroi transversale externe et l'élément de réception sont reliés de manière à former un ensemble en une seule pièce, le col pénétrant dans une ouverture de la paroi transversale interne séparée. Il existe en outre la possibilité de relier les parois transversales du dispositif de manière à ne former qu'une seule pièce et de les fixer au moyen de collerettes à la section de tube.

Les avantages particuliers obtenus grâce à l'invention consistent dans le fait que grâce au montage du reniflard dans l'espace cloisonné par rapport au réservoir, l'entraînement de particules de carburant est pratiquement exclu et la personne effectuant le plein est protégée contre des éclaboussures de carburant. Ceci est particulièrement important car les conducteurs font de plus en plus eux-mêmes le plein de leur véhicule alors qu'ils sont en vêtements de ville. Les composants du dispositif sont de constitution simple et peuvent être mis en place sans problème dans la tubulure de remplissage.

L'invention sera maintenant expliquée plus en détail à l'aide d'exemples de réalisation et avec référence aux dessins ci-annexés dans lesquels:

la Fig. 1 est une coupe longitudinale d'une tubulure de remplissage d'un réservoir de carburant, et

la Fig. 2 est une coupe longitudinale d'un autre mode de réalisation présenté de la même manière que celui de la Fig. 1.

Le réservoir de carburant n'est représenté que par sa tubulure de remplissage 1. Celle-ci est constituée par une section de tube et un bouchon 3. A l'intérieur de la section de tube 2 est monté un élément de réception 4 destiné à un pistolet distributeur 5, ainsi qu'un reniflard 6. Le reniflard 6 est raccordé à la partie la plus haute du réservoir en un endroit qui n'est pas représenté.

L'élément de réception 4 est associé à un dispositif 7 délimitant en liaison avec la section de tube un espace 8 sur tout son pourtour. L'espace 8 est fermé sur le côté A tourné vers le réservoir, mais il est pourvu d'ouvertures 9 sur le côté B tourné vers le bouchon 3. En outre, le

reniflard 6 débouche dans l'espace 8.

L'élément de réception 4 entoure étroitement le pistolet distributeur 5 au moyen d'un col 10 s'étendant entre une paroi transversale externe 11 et une paroi transversale interne 12, l'espace 8 étant de ce fait de forme annulaire.

Pour assurer une introduction correcte du pistolet distributeur 5 dans l'élément de réception 4, ce dernier est constitué sous forme conique (zone 13) entre le col 11 et la paroi transversale interne 12. Des ouvertures 9 sont prévues dans la zone conique 13.

La paroi transversale 11 et l'élément de réception 4 sont reliés pour ne constituer qu'une seule pièce et ils sont fixés sur la section de tube 2 par une collerette 14. De son côté, la paroi transversale 12 est fixée à la section de tube 10 par une collerette 15, la paroi transversale 12 comprenant une ouverture 16 délimitée étroitement par le col 10.

Dans la mesure où de l'air sort par le reniflard 6, il parvient dans l'espace 8 et sort par les ouvertures 9 - dans la direction indiquée par les flèches - sans entraîner avec lui de particules de carburant.

Selon la Fig. 2, le reniflard 17 est disposé sur le côté latéral de la section de tube 18 au niveau de l'espace 19.

L'espace 19 est limité par un dispositif 20 dont l'élément de réception 21 est constitué de manière que le pistolet distributeur 22 passe le long de la paroi 23 de la section de tube 18. Les parois transversales 24, 25 du dispositif 20 sont reliées l'une à l'autre pour ne constituer qu'une seule pièce et elles sont fixées à la section de tube 18 par l'intermédiaire de collerettes 26, 27.

REVENDICATIONS.

1. Réservoir de carburant pour véhicule automobile, comprenant une tubulure de remplissage dans laquelle sont disposés un reniflard et un élément de réception pour un  
5 pistolet distributeur, caractérisé par le fait que l'élément de réception (4, 21) entoure étroitement le pistolet distributeur (5, 22) au moins partiellement, l'élément de réception (4, 21) étant associé à un dispositif (7, 20) limitant un espace (8, 19) sur tout son pourtour et fermé sur le côté  
10 (A) tourné vers le réservoir, mais comprenant des ouvertures (9) sur le côté opposé (B), et par le fait que le reniflard (6, 17) débouche dans cet espace.

2. Réservoir de carburant selon la revendication 1, caractérisé par le fait que l'élément de réception (4)  
15 entoure le pistolet distributeur (5) au moyen d'un col (10) et s'étend entre une paroi transversale externe (11) et une paroi transversale interne (12) du dispositif (7).

3. Réservoir de carburant selon la revendication 2, caractérisé par le fait que l'élément de réception (4) se  
20 présente sous forme conique entre le col (10) et la paroi transversale externe (11).

4. Réservoir de carburant selon l'ensemble des revendications 1 et 3, caractérisé par le fait que les ouvertures (9) sont  
25 prévues dans la zone conique (13) de l'élément de réception (4).

5. Réservoir de carburant selon la revendication 3, caractérisé par le fait que le reniflard (6) est disposé d'une manière connue en soi à l'intérieur de la tubulure de remplissage (1) et est raccordé à la paroi transversale  
30 interne (12).

6. Réservoir de carburant selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le reniflard (17) est disposé d'une façon connue en soi à l'extérieur de la tubulure de remplissage (section de tube 18) et se raccorde à cette  
35 dernière dans une zone située entre les parois transversales (24, 25).

7. Réservoir de carburant selon la revendication 2, caractérisé par le fait que la paroi transversale externe (11) et l'élément de réception (4) sont reliés de façon à

former un ensemble en une seule pièce, le col (10) pénétrant dans une ouverture (16) de la paroi transversale interne séparée (12).

8. Réservoir de carburant selon la revendication 2,
- 5 caractérisé par le fait que les parois transversales (24, 25) du dispositif (20) sont reliées de manière à ne former qu'une seule pièce et sont fixées au moyen de collerettes (26, 27) à la section de tube (18).



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**